

4º Fórum de Imunoalergologia do Centro

COIMBRA | HOTEL QUINTA DAS LÁGRIMAS | 17 DE NOVEMBRO DE 2017



**Especialistas
comprometidos
em aprofundar
conhecimento na
doença alérgica**

Prof.ª Doutora Ana Todo-Bom

store

NEWSFARMA^{ENGAGE}

Esta publicação está também disponível em formato digital
Faça o download gratuito. Registe-se em store.newsfarma.pt



Um dia dedicado às doenças alérgicas ocupacionais

A **Prof.ª Doutora Ana Todo-Bom** defende que “o papel do imunologista passa por aprofundar o conhecimento dos mecanismos fisiopatológicos destas doenças... e executar um diagnóstico etiológico adequado”. Como tal, o Fórum de Imunoalergologia do Centro (FIC) volta a reunir-se na sua quarta edição, em Coimbra, para transmitir aos profissionais de saúde o mais recente e atualizado conhecimento em Imunoalergologia. Em entrevista ao *Jornal do Congresso*, a presidente do 4.º FIC aborda o “Ambiente Profissional e Doença Alérgica”, mote da reunião.

Jornal do Congresso (JC) | Para a 4.ª edição do FIC foi escolhido o tema “Ambiente Profissional e Doença Alérgica”. O que motivou a escolha deste tema?

Prof.ª Doutora Ana Todo-Bom (ATB) | As doenças alérgicas ocupacionais são situações clínicas que ocorrem em ambientes profissionais muito diversificados, que se traduzem por múltiplas manifestações clínicas que afetam frequentemente vários órgãos e que, por vezes, têm uma elevada gravidade. A escolha do tema resulta da reconhecida complexidade desta patologia e da expectativa de que, no decurso deste Fórum, algumas questões mais atuais e controversas possam ser melhor clarificadas.

JC | Qual a dimensão do problema associado a esta doença, em Portugal?

ATB | A dimensão do problema, equacionada em números, varia conforme as indústrias ou serviços dominantes em cada região do País e será mencionada ao longo da reunião. Esta avaliação é geralmente efetuada por patologia ou por profissão, dificultando uma análise mais global da verdadeira prevalência da alergia ocupacional.

JC | Quais as principais reações da doença ocupacional?

ATB | As doenças alérgicas mais frequentes no decurso da exposição a agentes sensibilizantes no local de trabalho localizam-se ao aparelho respiratório e à pele e traduzem-se pelo aparecimento de rinite, conjuntivite, asma, pneumonite de hipersensibilidade e ainda urticária, dermatite de contacto alérgica e irritativa e finalmente anafilaxia. A rinite, habitualmente, precede a ocorrência de asma tendo desencadeantes semelhantes pelo que frequentemente coexistem. As manifestações cutâneas mais frequentes são o eczema, embora a urticária possa estar presente num número significativo de casos. A anafilaxia descrita por reação a proteínas vegetais e animais constitui a situação de maior gravidade já que pode colocar em causa a vida do doente.

JC | Quais as profissões mais afetadas pela doença ocupacional e quais são os alérgenos mais comuns?

ATB | As principais ocupações de



Prof.ª Doutora Ana Todo-Bom

risco incluem padeiros, trabalhadores em contacto com animais de laboratório, trabalhadores de saúde, trabalhadores de processamento de alimentos, agricultores, veterinários, criadores de gado, marceneiros, trabalhadores de gráficas, empregados de limpeza, cabeleireiros, trabalhadores da construção civil, de oficinas e de produtos eletrónicos.

Os principais alérgenos incluem proteínas animais ou vegetais - farinha/grãos de cereais (centeio, cevada, trigo); látex; himenópteros; fâneros de animais; enzimas; ácaros de armazenamento; fungos; temperos/especiarias/aditivos de alimentação humana e animal, peixe em pó, soja, ovo, leite em pó, semente de sésamo e ainda agentes químicos tais como isocianatos, formaldeído, glutaraldeído, persulfato, anidridos e sais de platina. Existe uma grande diversidade de alérgenos de contacto, que são preferencialmente usados nas dermatites de contacto alérgica em função de cada grupo profissional.

JC | Que avanços há a salientar na área do diagnóstico da patologia ocupacional?

ATB | O melhor conhecimento das fontes alérgicas e da sua composição molecular tem permitido alguns avanços no diagnóstico *in vivo* e *in vitro*. Contudo, a sensibilidade e especificidade dos métodos de diagnóstico disponíveis ainda não atingiu o que seria desejável nesta patologia. Estas limitações poderão ser parcialmente ultrapassadas com o recurso orientado a grupos de exames que se complementem, sendo possível desse modo obter aproximações diagnósticas muito fidedignas.

JC | Considera que os profissionais de saúde, que têm um primeiro contacto com estes doentes, estão devidamente sensibilizados para a doença?

ATB | Os profissionais de saúde têm a noção de que a avaliação de qualquer doença alérgica exige

uma avaliação cuidada da exposição ambiental do doente em contexto ocupacional, recreativo e doméstico. Essa avaliação deve ser conduzida pelo médico e livre de convicções preconcebidas. Uma intervenção dessa natureza exige tempo e um conhecimento seguro das diversas fontes alérgicas. Estas serão talvez as maiores limitações para a correta identificação da doença sendo, por isso, necessário reforçar a sensibilização dos clínicos para fazerem um maior investimento nesta realidade.

JC | Que papel têm os alergologistas para uma melhor perceção desta doença?

ATB | As reações alérgicas podem ter subjacentes reações de hipersensibilidade do tipo I onde a intervenção da IgE é determinante e ainda do tipo III e IV da classificação de Gel e Coombs, onde predomina a intervenção de células e mediadores. Para alguns agentes ocupacionais não é claro se existem mecanismos imunopatológicos subjacentes, mecanismos irritativos ou ainda ambos. O papel do imunologista passa por aprofundar o conhecimento dos mecanismos fisiopatológicos destas doenças e, face aos dados que recolhe da história clínica e do ambiente ocupacional, executar um diagnóstico etiológico adequado e propor medidas de evicção e de intervenção terapêutica.

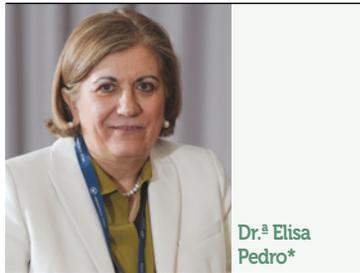
JC | Poderia salientar os pontos-chaves do FIC?

ATB | A reunião terá uma primeira parte onde são referidos alguns dados epidemiológicos e imunopatológicos bem como situações cutâneas favorecedoras da ocorrência de patologia e intervenções para integração no trabalho. Serão também discutidos aspetos do diagnóstico etiológico. No período da tarde serão analisadas particularidades de algumas profissões relevantes e mencionada a avaliação respiratória indicada nesta patologia.

JC | Quantos participantes são esperados?

ATB | São esperados mais de 120 participantes para a quarta edição do FIC.

4.º Fórum de Imunoalergologia do Centro Fórum útil e enriquecedor



Dr.ª Elisa
Pedro*

A Sociedade Portuguesa de Alergologia e Imunologia Clínica (SPAIC) tem por missão, entre outras, apoiar e promover a formação dos seus sócios, com particular atenção às necessidades e interesses dos internos de imunoalergologia e dos jovens imunoalergologistas. Outro objetivo, não menos importante, é a divulgação das patologias imunoalérgicas junto dos médicos de outras especialidades, nomeadamente da Medicina Geral e Familiar. Nesse sentido o Fórum de Imuno-

alergologia do Centro (FIC) tem cumprido desde o seu início, em 2014, esta missão e conta com o patrocínio científico da SPAIC.

A criação do FIC foi uma iniciativa da Prof. Doutora Ana Todo-Bom, com o patrocínio científico da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, que teve como objetivo consolidar a atualização em Imunoalergologia na zona Centro do País e passou a ser um ponto de encontro regional e nacional obrigatório para todos os que se interessam pelas doenças imunoalérgicas.

Saliento o interesse da organização deste Fórum, nomeadamente da Professora Ana Todo-Bom, na formação dos internos de Imunoalergologia com a atribuição de bolsas de inscrição gratuitas, destinadas a internos. As doenças alérgicas atingem cerca de um terço da população portuguesa e envolvem todos os grupos etários, sendo considerada como a patologia crónica mais frequente na criança. Estima-se que em Portugal

a asma afete cerca de 7% da população e a rinite alérgica entre 20 a 30%. As doenças imunoalérgicas podem ter um envolvimento sistémico atingindo vários órgãos, sendo frequente a ocorrência de diversas manifestações clínicas num mesmo doente o que afeta a qualidade de vida e tem custos diretos e indiretos elevados, sendo fundamental o diagnóstico precoce para melhorar o seu prognóstico.

Daí a importância da divulgação e atualização do conhecimento nesta área. Estes Fóruns têm sido momentos importantes de reflexão e troca de experiência entre especialistas de diferentes áreas do conhecimento, com discussão de temas muito variados e por vezes até controversos, dando sempre ênfase à atualização em investigação clínica e laboratorial. Ao longo destes quatro anos no FIC têm sido debatido temas tão diversos como, gestão em saúde; investigação em envelhecimento; investigação em alergia ocular; imunomodulação e

imunoterapia; controlo ambiental e evicção alérgica; alergia no idoso; poluição e alergia, entre outros.

Este ano, o 4.º Fórum de Imunoalergologia do Centro centra-se no tema “Ambiente Profissional e Doença Alérgica – Atualização em Patologia Ocupacional”. Trata-se de uma área importante para os imunoalergologistas, já que as doenças ocupacionais podem surgir no contexto de uma patologia alérgica prévia ou serem desencadeadas por sensibilização a alérgenos do local de trabalho. A epidemiologia, fisiopatologia e investigação em patologia alérgica ocupacional e a intervenção diagnóstica em grupos profissionais definidos são alguns temas em discussão. A excelência do painel de palestrantes escolhidos irá seguramente, à semelhança dos anos anteriores, tornar este Fórum muito útil e enriquecedor.

* Presidente da SPAIC

Ambiente profissional e doença alérgica Manifestações clínicas brônquicas, nasais e cutâneas



Dr. Carlos
Loureiro*

De acordo com estimativas disponíveis, 68 a 157 milhões de novos casos de doença ocupacional são atribuídos a exposições a substâncias diversas em ambiente laboral, contribuindo para um número elevado de doença com impacto muito importante na saúde da população mundial. As doenças ocupacionais desempenham um papel ainda mais preocupante nos países em desenvolvimento onde vive 70% da população trabalhadora. Ao afetarem a saúde da população trabalhadora, as doenças ocupacionais têm efeitos profundos na produtividade do trabalho e no bem-estar económico e social dos trabalhadores e das suas famílias.

Apesar da disponibilidade de intervenções eficazes para prevenir riscos ocupacionais e para proteger e promover a saúde no local de trabalho, existem grandes lacunas em relação ao estado

de saúde dos trabalhadores e a sua exposição a riscos ocupacionais. Também, apenas uma pequena minoria da força de trabalho global tem acesso a serviços de saúde ocupacional. O aumento do movimento internacional de empregos, produtos e de tecnologias pode ajudar a disseminar soluções inovadoras para a prevenção de riscos ocupacionais, mas também pode levar a uma mudança desses riscos para grupos menos favorecidos. A crescente economia informal é frequentemente associada a condições de trabalho perigosas e envolve grupos vulneráveis, como crianças, mulheres grávidas, idosos e trabalhadores migrantes.

A implementação de planos de ação tendo em vista a saúde dos trabalhadores devem incluir a prevenção primária de riscos ocupacionais, proteção e promoção da saúde no trabalho, condições de emprego e melhor resposta dos sistemas de saúde aos trabalhadores.

Uma reação alérgica pode ocorrer em semanas após a primeira exposição, no entanto, esse período pode prolongar-se durante anos dependendo da intensidade da exposição, da sensibilidade do indivíduo exposto e do potencial de sensibilização do alérgeno. Os efeitos mais significativos para a saúde dos alérgenos ocupacionais incluem

a dermatite de contacto, rinite e asma ocupacional.

A dermatite de contacto é uma doença inflamatória da pele, pruriginosa e caracterizada pela existência de pápulas, vesículas, edema e exsudação na fase aguda, e pela formação de crostas, descamação com espessamento da pele nas fases subaguda e crónica. Geralmente, os sintomas da dermatite de contacto alérgica são bastante semelhantes aos da dermatite de contacto irritativa. Apenas os testes de alergia podem distinguir estas situações clínicas. No entanto, a possibilidade de se adquirir uma dermatite de contacto alérgica é aumentada quando pré existe a dermatite de contacto irritativa. A dermatite de contacto alérgica é a apresentação clássica de uma resposta de hipersensibilidade de tipo retardado mediada por células T a agentes exógenos e é a doença ocupacional da pele mais frequente. Profissionais de saúde, da indústria química, esteticistas e cabeleiros, maquinistas e trabalhadores da construção civil têm o maior risco de desenvolver dermatite ocupacional de contacto alérgico. No entanto, a exposição a alérgenos industriais comuns também pode ocorrer no domicílio.

A rinite ocupacional pode ser definida como uma inflamação da mucosa

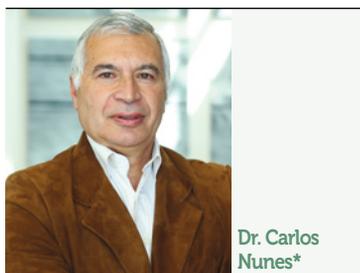
nasal, caracterizada por sintomas intermitentes ou persistentes como congestão nasal, espirros e rinorreia, devido a causas e condições atribuíveis a um ambiente de trabalho específico e não a estímulos encontrados fora do local de trabalho. A rinite exacerbada no local de trabalho é uma situação clínica preexistente ou concomitante que é agravada, mas não causada, por exposições no local de trabalho. A rinite ocupacional pode desenvolver-se em resposta a alérgenos, irritantes inalatórios ou gases.

A asma ocupacional é a doença pulmonar ocupacional mais comum nos países desenvolvidos. Vários fatores parecem influenciar a incidência e prevalência desta doença, incluindo género, localização geográfica, prevalência subjacente de atopia e tipo de exposição no local de trabalho.

A asma ocupacional é uma forma de asma relacionada ao local de trabalho caracterizada por obstrução variável do fluxo aéreo, hiperatividade das vias aéreas e inflamação das vias aéreas atribuível a uma exposição específica no local de trabalho e não devido a estímulos encontrados fora do local de trabalho.

* Assistente Hospitalar Graduado de Imunoalergologia, CHUC

Que números? Que profissões? Epidemiologia



Dr. Carlos Nunes*

Entre a patologia ocupacional, ou seja, as doenças profissionais, as doenças do aparelho respiratório provocadas por aeroalergénios, agentes químicos ou fatores infecciosos ou por agentes biológicos, estão incluídas em legislação própria.

O Decreto Regulamentar n.º 76/2007 aprovou a lista das doenças profissionais e o respetivo índice codificado e com relação à 10.ª revisão da classificação internacional das doenças (CID).

Vários fatores de risco para a doença respiratória, quer nas vias respiratórias superiores quer inferiores, foram considerados os derivados do **cloronaftaleno, crómio e seus compostos** (Ácido crómico, cromatos e bicromatos alcalinos ou alcalino-terrosos, cromato de zinco e sulfato de crómio), **alcatrão da hulha** e produtos de combustão do carvão, **lubrificantes**, incluindo óleos de origem mineral ou de síntese e fluidos de arrefecimento, **níquel** e seus compostos, **aldeído fórmico** e seus polímeros, **aminas alifáticas e alicíclicas, enzimas, madeiras** e outros produtos vegetais, **betalactaminas**, designadamente penicilinas e seus sais e cefalosporinas. Também está consignado na legislação que o uso continuado da voz em esforço pode ocasionar patologia respiratória. Neste caso na zona laringotraqueal. Todavia, apesar de já termos uma década de legislação de declaração obrigatória de doença ocupacional pelas empresas, com quase uni-

versidade de serviços de medicina do trabalho em Portugal, desde as micro às grandes empresas, o número de notificações oficiais é exíguo, sem características de regularidade e de difícil caracterização, quer por patologia, quer por idade do trabalhador ou mesmo do género do mesmo.

Recentemente, na ARS do Norte, desenvolveu-se um programa de vigilância. Verificou-se uma média de 1.3 casos de asma profissional (código J45.0 da CID10) por 100.000 trabalhadores ativos por ano na região norte do País (média de cerca de 15 casos anuais), e onde certamente existe o maior rácio de fábricas deste tipo de risco por habitante.

Será interessante, e muito útil, que a palestra da Dr.ª Ana Arrobas neste tema, nos possa dar uma melhor perspetiva da doença respiratória (rinite, asma, fibrose pulmonar) com números atualizados em Portugal, porquanto tem sido difícil infor-

mação fidedigna, quer através do SNS, no que diz respeito à prevalência e incidência desta patologia, quer através do Centro Nacional de Prevenção contra os Riscos Profissionais da Segurança Social no que respeita ao número de indivíduos com incapacidade temporária ou definitiva devido à patologia ocupacional respiratória. Na tabela Nacional de Incapacidades é referido que qualquer que seja a origem da afeção pulmonar, a avaliação deverá ter em conta a importância da insuficiência respiratória crónica que será apreciada a partir da gravidade da dispneia, graduada por à escala clínica das dispneias de Sadoul.

Concluindo, muito trabalho terá que ser efetuado nesta área, desde o diagnóstico correto e precoce até à notificação, esclarecimento e correlação com a origem do risco e posterior reabilitação do doente.

* Centro de Imunoalergologia do Algarve

Células e mediadores Imunopatologia



Prof. Doutor Manuel Santos Rosa*

É muito relevante podermos conhecer os mediadores, tanto celulares como humorais, que possam protagonizar o processo imunopatológico, tirando daí dividendos especialmente para novas perspetivas terapêuticas

A imunopatologia, ou melhor as imunopatologias (dada a diversidade de que se podem revestir, mesmo quando centradas nas doenças alérgicas), fazem já parte de um quotidiano muito vasto em patologia humana e ainda mantém um enorme horizonte de desenvolvimento. É, por isso, muito relevante podermos conhecer os mediadores, tanto celulares como humorais, que possam protagonizar o processo imunopatológico, tirando daí dividendos especialmente para novas perspetivas terapêuticas.

A imunopatologia no âmbito das doenças alérgicas tem consistentemente sido baseada nas definições de hipersensibilidade, nomeadamente nas variantes de Gell e Coombs, que nos enquadram um conjunto vasto de mediadores, com destaque para os linfócitos B, mas também T, inclusive nas variantes Th2 e Th1, para os anticorpos, especialmente para a IgE, para o sistema do complemento e para um vasto leque de mediadores químicos, pré-formados, ou formados de novo, de que destaca a histamina.

Curiosamente, a noção de hipersensibilidade pressupõe uma reação exagerada a um estímulo antigénico “banal, comum”, o que de certa forma limita a noção de Alergologia, mais lata na base de um conceito de resposta diferente, alterada.

É interessante podermos pensar que as vertentes inata e adquirida das respostas imunitárias podem ter associações diferentes às componentes genéticas e ambientais

Aliás, as diferentes formas de hipersensibilidade têm como alicerce a já referida estimulação antigénica, sabendo-se atualmente quanto é tão, ou mais, importante a estimulação não antigénica, por exemplo por PAMPs e DAMPs e a consequente resposta da imunidade inata.

Também não podemos perder a oportunidade de referir que nos parece fundamental deixar de equacionar a imunopatologia como um problema de apenas estímulo e resposta, mas sempre ter em conta os processos de regulação, agora em parte conhecidos (células T e B reguladoras, regulação em células

da imunidade inata, especialmente ILC2, e outras).

Por outro lado, quando falamos de “Ambiente Profissional e Doença Alérgica”, muitas vezes não estamos perante estímulos banais (sejam antigénicos ou outros), mas criados artificialmente pela atividade profissional em causa, incidindo sobre diferentes estruturas orgânicas e coadjuvados por condicionantes acessórias do ambiente profissional (temperatura, vibração, fluxos de ar, etc.), o que evidentemente pode levar a diferentes mecanismos de mediação.

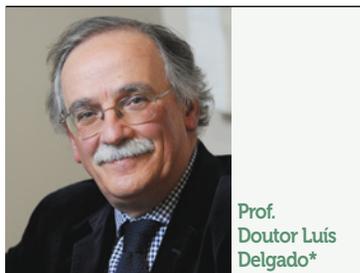
Assim, julgamos interessante abordar alguns mecanismos de mediação que talvez ainda não se encontrem no “palco central” da imunopatologia das doenças alérgicas, embora presentes noutros, como os subtipos de células B, as B reguladoras, as células epiteliais e também os *checkpoints* e os repressivos inibidores, ou estimuladores.

E, ainda pela perspetiva de nas doenças alérgicas, estarmos claramente “em cima do muro” (de um lado as respostas, do outro os estímulos) é interessante podermos pensar que as vertentes inata e adquirida das respostas imunitárias podem ter associações diferentes às componentes genéticas e ambientais.

* Instituto de Imunologia, Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra

Avaliação da imunidade celular na patologia respiratória

O modelo das pneumonites de hipersensibilidade



Prof.
Doutor Luis
Delgado*

As pneumonites de hipersensibilidade (PH) são doenças pulmonares difusas/intersticiais (DPD) mediadas imunologicamente, resultando da inalação repetida de uma grande diversidade de agentes ocupacionais, habitualmente microrganismos (por ex. fungos, micobactérias), proteínas (ex: aviárias) ou mesmo químicos (ex: isocianatos), a que o doente se sensibiliza. Há muitas etiologias e designações diferentes das PH, como a suberose, doença de criadores de aves (DCA), pulmão de fazendeiro etc. e, apesar da heterogeneidade da sua apresentação clínica, têm sido descritas em todas elas formas agudas, subagudas e crónicas,

em parte dependentes da natureza e intensidade da exposição ocupacional. Assim, as PH são síndromas clínicos complexos, marcados pela presença de tosse e dispneia (como muitas DPD), que mesmo após uma história clínica e ocupacional detalhada, não podem ser confirmadas com um único teste de diagnóstico laboratorial ou imagiológico. O diagnóstico vai depender da combinação de dados clínicos com um conjunto de achados imagiológicos, funcionais respiratórios e imunológicos. A TAC de alta resolução e o lavado broncoalveolar (LBA) melhoraram a precisão diagnóstica nas DPD, designadamente nas PH. Apesar das diferentes PH terem uma imunopatogénese comum, com características de hipersensibilidade imunológica por imunocomplexos e retardada, mediada por linfócito T (Th1), traduzindo-se numa inflamação linfocítica e granulomatosa dos bronquíolos e parênquima pulmonar, a diversa intensidade de exposição e a natureza dos antigénios envolvidos, poderá originar algumas diferenças subtis na apresentação clínico-laboratorial de diferentes PH. A Suberose é

uma PH causada pela sensibilização ao *Penicillium glabrum* e *Chrysonilia sitophila*, fungos que contaminam a cortiça em diferentes fases do seu processamento industrial; é especialmente prevalente em Portugal e, conjuntamente com a DCA, são as PH mais frequentes observadas entre nós. NA DCA observam-se mais formas agudas, enquanto que na Suberose predominam as formas subagudas e crónicas. O padrão funcional respiratório mais frequente é de tipo restritivo, e mais grave na DCA (e.g. DLCO diminuída); na TAC predominam em ambas as opacidades em vidro despolido, sendo uma imagiologia normal mais observada na Suberose. Ambas as PH têm caracteristicamente um alveolite linfocítica CD8+, mas na DCA com uma proporção de linfócitos CD4+ e um ratio CD4/CD8 significativamente mais elevados no LBA, bem como maior celularidade e número de mastócitos. Uma imunofenotipagem mais detalhada dos linfócitos no LBA nestas PH, permitiu verificar um número significativamente mais elevado quer de células CD4+CD103+ quer de CD8+CD103+ (comparativa-

mente à Sarcoidose e outras DPD), corroborando a hipótese da alveolite linfocítica das PH resultar a expansão de linfócitos intra-epiteliais/mucosos (CD103+) e não do recrutamento de um *pool* circulante, como ocorre na Sarcoidose.

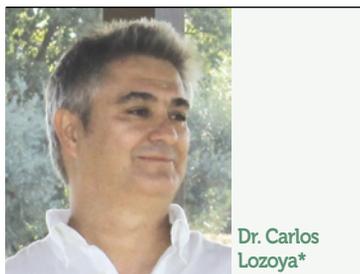
As células linfoides inatas de tipo 1 (ILC1s), onde se incluem hoje as células NK convencionais (cNK), poderão contribuir também para inflamação pulmonar mediada pelo interferão-gama, característica da resposta Th1 das PH. Num estudo recente de 202 casos de DPD, verificámos no LBA um aumento do número absoluto e relativo das células cNK (CD3-CD16/56+), que se associou significativa e independentemente ao diagnóstico de PH. Além disso, o seu n.º absoluto no LBA relacionou-se com um padrão funcional restritivo e com as apresentações agudas e subagudas.

* Professor Associado, agregado. Serviço de Imunologia Básica e Clínica. Departamento de Patologia, Faculdade de Medicina Universidade do Porto

Referências

Sapage JM, Delgado L, Torres S, et al. Arq Soc Port Pat Respir 1992; 9(6): 321-7; Delgado L, Winck JC, Sapage JM, et al. Rev Port Pneumol 1996; 4(1): 11-22; Delgado L, Cuesta C, Winck JC, et al. Arch Bronconeumol 1999; 35: 71-8; JL Delgado, JC Winck. Pneumonia de hipersensibilidade. In: Tratado de Pneumologia, 2003; Vol II, 1369-81; Winck JC, Delgado L, Murta R, et al. Allergy 2004; 59: 739-45; Winck JC, Delgado L, Murta R, et al. Int Arch Occup Environ Health 2004; 77: 296-300; Morais A, Winck JC, Delgado L, et al. J Invest Allergol Clin Immunol 2004; 14(1): 26-33; Couto M, Palmares MC, Beltrão M, et al. Int Arch Occup Environ Health 2015; 88:167-173

Alergia na restauração



Dr. Carlos
Lozoya*

A restauração é considerada uma das mais antigas profissões da Humanidade e passa por ser uma das características diferenciais que melhor definem

cada cultura. Durante os últimos anos, devido em parte à influência dos meios de comunicação, a cozinha e a gastronomia têm “abandonado” os fogões para se colocar em primeira linha da informação, sendo consideradas frequentemente um *trending topic* da cultura atual. Contudo, esta actividade, que há tempos já ultrapassou o conceito da simples elaboração de alimentos para a subsistência, também conta com uma série de doenças e alergias ligadas especificamente à sua actividade laboral.

Nesta comunicação serão expostos os diferentes riscos laborais asso-

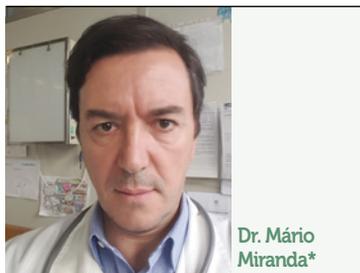
ciados às diferentes atividades dos trabalhadores da restauração, com uma especial abordagem às situações que podem ser causa de alergia ocupacional. É de especial interesse a identificação dos cenários em que o trabalhador, durante a sua jornada laboral, irá contactar com os alérgenos e irritantes causadores deste tipo de doenças, podendo-se diferenciar pelo menos três situações: contacto, inalação e ingestão. Embora a maior parte das substâncias implicadas na patologia laboral são irritantes (fumo, humidade, detergentes...), também podemos encontrar

alimentos causadores de sintomatologia alérgica (dermatoses, rinite, asma e até anafilaxia) e será nesta situação que a nossa especialidade terá a sua máxima importância. Por outro lado, nem todos os trabalhadores da restauração estarão expostos aos mesmos riscos laborais, e só após a identificação das causas poderemos dar uma solução às patologias que aparecem neste tipo de trabalhadores. Espero que gostem da minha exposição.

* Serviço de Imunoalergologia da ULS de Castelo Branco, EPE

Patologia ocupacional do foro imunoalergológico no comércio e serviços

Alergia em cabeleireiros e esteticistas



Dr. Mário
Miranda*

Estas atividades profissionais, enquadráveis na área ocupacional dos cuidados pessoais estéticos, devem ser abordadas em conjunto, dado que a maior parte destas(es) profissionais exercem cumulativamente ou em proximidade imediata as funções próprias de cada uma destas categorias profissionais.

As funções de esteticista estão associadas a riscos profissionais alérgicos sobreponíveis aos dos cabeleireiros mas apresentam algumas particulari-

dades notáveis, de que a sensibilização e posterior eclosão de manifestações cutâneas (blefarite de contacto alérgica e outras formas localizadas ou generalizadas de dermatite de contacto alérgica) e até, eventualmente, manifestações nasais, conjuntivais e brônquicas por exposição a metacrilatos constituintes das unhas sintéticas (gel, gelinho) ou dos vernizes ungueais de textura lacada, são indubitavelmente as mais frequentes. Estes grupos profissionais são particularmente afetados pela exposição a agentes irritantes de contacto (dermatites de contacto irritativas e rinite não alérgica), nomeadamente os componentes tensoativos de alta potência emulsionante, os corantes capilares, os corantes, descolorantes persulfatos das preparações para penteados permanentes.

Estas dermatites, rinites e asma irritativas afetam especialmente as jovens alunas dos cursos ou aprendizes do tirocínio profissional, frequentemente

obrigadas a numerosas e exclusivas sessões de lavagem capilar e aplicação dos produtos irritativos sem qualquer proteção, já que o uso das luvas nem sempre é bem visto pelas clientes.

Em cabeleireiras(os) os agentes de coloração capilar são os alérgenos contactantes mais comuns, sendo a parafenilendiamina (PPD) o mais prevalente, já com algumas alternativas (corantes vegetais, derivados diamina) menos alérgicas mas ainda muito usado pela sua eficácia nas colorações mais escuras e pelo seu custo moderado (*Mukkanna KS, Stone NM, Ingram JR. J Asthma Allergy. 2017; 10: 9–15*). Os persulfatos são agentes químicos descolorantes incluídos nas baterias padronizadas de alérgenos de contacto com ação concomitante e sinérgica irritativo-alérgica mas também responsáveis por asma profissional resultante da sensibilização inalatória da sua forma micro-pulverizada. Os conservantes metilisotiazolinona (MI), isolada ou

em associação com a metilcloroisotiazolina (Kathon-CG), são alérgenos universais dada a sua disseminação em múltiplos produtos de higienização e limpeza de uso comum mas são também um importante alérgeno ocupacional em virtude do contacto dérmico iterativo dos profissionais dos serviços de estética e beleza, partilhando esta característica com as fragrâncias, também universais mas pela frequência da exposição mais comuns nestes trabalhadores.

As medidas de evicção e/ou substituição por agentes químicos menos agressivos imunologicamente são as únicas opções terapêuticas disponíveis mas estão sempre dependentes de fatores económico-financeiros e do risco futuro de neo-sensibilização, num jogo permanente de fuga aos mecanismos das reações imunitárias a agentes exógenos.

* Consultor de Imunoalergologia.
Centro Hospitalar de S. João, EPE, Porto

Patologia ocupacional do foro imunoalergológico na indústria

Alergia nos trabalhadores do calçado e têxtil



Dr. José Luís
Plácido*

A indústria do calçado e têxtil/vestuário são setores fundamentais para a economia do país dado o volume de negócios e de exportações que geram e por serem uma importante fonte empregadora. Estima-se que a indústria do calçado empregue cerca de 40.000 e a têxtil/vestuário cerca de 135.000 trabalhadores.

A indústria do calçado encerra riscos de doenças profissionais, nomeadamente cutâneas, respiratórias e musculoesqueléticas, provocadas por agentes físicos e/ou químicos. Nas várias fases do seu processo produtivo, os trabalhadores deste setor estão expostos a numerosos agentes suscetíveis de causarem patologia do foro imunoalérgico. Entre estes agentes inclui-se o couro, cuja manipulação pode ocasionar dermatites de contacto alérgicas, enquanto a inalação das suas poeiras pode ocasionar sintomas irritativos das vias aéreas superiores e mucosas, asma e nalguns casos mais raros, neoplasias

naso-sinusais. Os operários do setor do corte estarão mais sujeitos a estes agentes, muito embora com os novos processos de trabalho, nomeadamente a utilização generalizada de máquinas de corte automático das peles e as restrições na EU ao uso de crómio hexavalente com implicações no processamento do couro, veio reduzir o risco destas patologias profissionais. Já no setor da costura e montagem, os trabalhadores estão expostos a numerosos agentes químicos, presentes nas colas e seus endurecedores, nos corantes, aditivos, tintas e vernizes, solventes, que podem atuar nalguns casos como sensibilizantes na pele e ocasionar dermatites de contacto alérgicas enquanto noutros originam dermatites irritativas. A nível respiratório podem ocasionar sintomas irritativos das mucosas e vias aéreas superiores, asma e rinite. No acabamento os trabalhadores executam tarefas de polimento, limpeza e pintura (por vezes à pistola) do calçado, com exposição a poeiras, tintas/vernizes, solventes e isocianatos. Estes agentes podem causar dermatites, sintomas irritativos das vias aéreas superiores, asma e rinite.

A indústria têxtil e do vestuário engloba uma grande diversidade de subsectores, dos quais os mais representativos são o fabrico, a preparação de fios e fibras têxteis e a confeção de vestuário e seus acessórios. Nos setores da preparação, fiação

Nas várias fases do seu processo produtivo, os trabalhadores deste setor estão expostos a numerosos agentes suscetíveis de causarem patologia do foro imunoalérgico

e tecelagem/tricotagem existe um maior risco de exposição a poeiras, sintéticas ou vegetais, nomeadamente de algodão, que podem ocasionar rinite, asma ocupacional e binnose. A melhoria das condições de trabalho, com a introdução de circuitos fechados nas áreas de preparação (por exemplo na abertura dos fardos e na cardagem) e de sistemas de ventilação mais eficazes, veio reduzir os níveis de empoeiramento e diminuir o número de trabalhadores com patologia respiratória. Na tinturaria, os processos de tingimento da rama, do fio ou de peças confeccionadas utilizam agentes químicos, como por exemplo a soda caustica, o ácido acético ou o peróxido de hidrogénio, suscetíveis de causar dermatites, sintomas irritativos das vias aéreas superiores, asma ou rinite ocupacionais. Neste setor pode também

existir exposição a poeiras inertes provenientes de fibras, de carbonatos e corantes, com o conseqüente risco de desenvolvimento de pneumoconioses. O setor de confeção engloba as atividades de modulação, corte e costura. Os sistemas automáticos de corte, a implementação de sistemas de ventilação e aspiração vieram minimizar o risco de dermatoses e sintomas respiratórios por diminuição dos níveis de empoeiramento. No entanto em muitas empresas a limpeza dos equipamentos e maquinaria é ainda feita pelos trabalhadores no fim do horário laboral com recurso ao ar comprimido. Neste setor a limpeza das peças com recurso a solventes (“tira-nódoas”) aumenta o risco de sintomas irritativos das vias aéreas superiores e asma/rinite ocupacionais.

Apesar dos vários riscos enumerados para a indústria do calçado e têxtil/vestuário, as doenças profissionais continuam a ser sub-notificadas e sub-diagnosticadas. Na ARS Norte, onde maioritariamente estão localizadas estas empresas e durante o período de 2000 a 2016, foram identificados 262 casos de dermatite de contacto, com uma incidência de 2,2 por 100 000 trabalhadores ativos/ano e 156 casos de asma profissional, com uma incidência de 1,3 por 100 000 trabalhadores ativos/ano.

* Diretor do Serviço de Imunoalergologia,
Centro Hospitalar de S. João